

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 6 月 9 日 (09.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/051517 A1

(51) 国際特許分類⁷: B01D 39/12, 53/94,
B01J 23/42, 23/63, 35/04
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017394
(22) 国際出願日: 2004 年 11 月 24 日 (24.11.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2003-393849
2003 年 11 月 25 日 (25.11.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パブコック日立株式会社 (BABCOCK-HITACHI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1056170 東京都港区浜松町 2 丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 加藤 泰良 (KATO, Yasuyoshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 宮本 英治 (MIYAMOTO, Eiji) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 藤澤 雅敏 (FUJISAWA,

Masatoshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 今田 尚美 (IMADA, Naomi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 石坂 浩 (ISHIZAKA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 小林 和樹 (KOBAYASHI, Kazuki) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 広田 健 (HIROTA, Takeshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP).

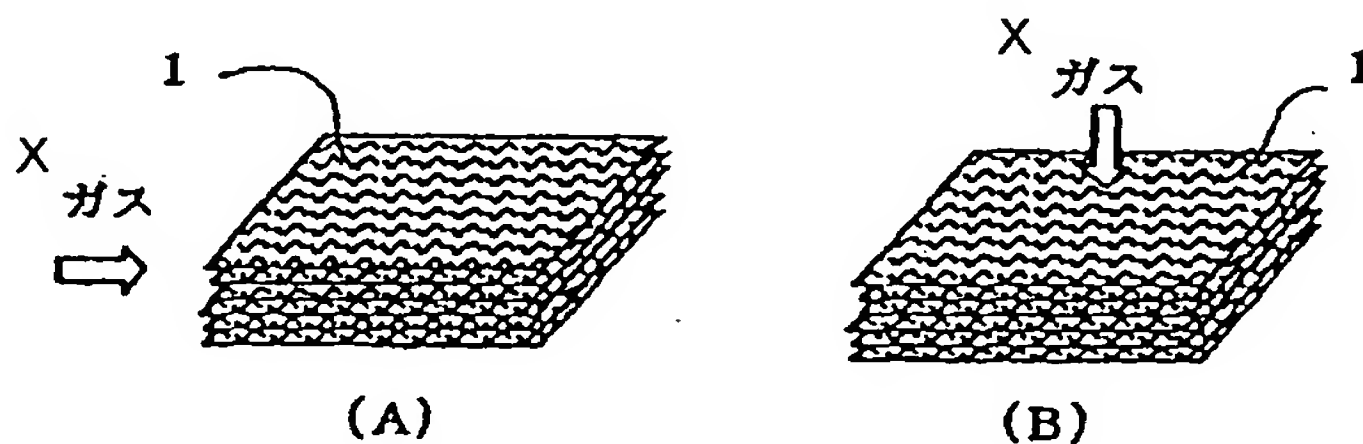
(74) 代理人: 川北 武長 (KAWAKITA, Takenaga); 〒1030025 東京都中央区日本橋茅場町 2 丁目 3 番 6 号 宗和ビルディング Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

(続葉有)

(54) Title: FILTER FOR EXHAUST GAS FROM DIESEL ENGINE

(54) 発明の名称: ディーゼルエンジン排ガス用フィルタ



(57) Abstract: (1) A particulate material removing filter for an exhaust gas from a diesel engine, which has a laminate manufactured by laminating metal lath plates having an oxidation catalyst layer containing a noble metal for oxidizing NO in an exhaust gas into NO₂, in such a manner that drawing directions in the preparation of respective said metal lath plates are alternately different by 90 degrees; (2) a method for treating an exhaust gas which comprises allowing a gas to be treated to flow into the above filter

parallel with the metal lath plane of the laminate or in the direction intercepting to the metal lath plane of the laminate, to thereby clarify the exhaust gas from a diesel engine; and (3) an apparatus for treating an exhaust gas which has the above filter disposed at an outlet for an exhaust gas from an diesel engine. The filter is novel, can be manufactured with non-expensive materials, is less susceptible to clogging or closure by ash components, and does not require a special means such as reverse washing or the heating and burning of soot.

(57) 要約: 安価な材料で構成でき、しかも目詰まりや灰分の閉塞に強く、逆洗や煤の加熱燃焼など特別の手段を必要としない新規なフィルタ、これを用いた排ガス処理方法および装置を提供する。(1) 排ガス中のNOをNO₂に酸化する貴金属を含む酸化触媒層が形成されたメタルラス板を、該メタルラス加工時の引伸し方向が交互に90度異なるように積層した積層体を備えたディーゼルエンジン排ガス用粒状物質除去フィルタ。(2) 前記フィルタに被処理ガスを積層体のメタルラス面に平行に、または積層体のメタルラス面に直交するように流入させ、ディーゼルエンジンの排ガスを浄化する。(3) 前記フィルタを、ディーゼルエンジンの排気口に設置した排ガス処理装置。

WO 2005/051517 A1



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。